

УДК 004.77

Гаврилюк І. – ст. гр. СІ-41

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

МОНІТОРИНГ ТА УПРАВЛІННЯ ІНФОРМАЦІЙНИМ ПОТОКОМ ЛОКАЛЬНОЇ КОМП'ЮТЕРНОЇ МЕРЕЖІ

Науковий керівник: к.т.н. Яцишин В.В.

Gavrylyuk I.

Ternopil Ivan Pul'uj National Technical University

ADVANCED MONITORING AND MANAGMENT OF INFORMATION WORKFLOW OVER THE LOCAL NETWORK

Supervisor: V. Yatsyshyn

Ключові слова: Active Directory, RSAT, моніторинг, управління мережею.

Keywords: Active Directory, RSAT, monitoring, network management.

Сучасна інформаційно-обчислювальна інфраструктура стрімко збільшує свій обсяг. З розвитком комп'ютерних мереж з'явилась необхідність в ефективному адмініструванні та моніторингу інформаційного потоку з метою його оптимізації та управління.

Для ефективного контролю інформаційних ресурсів, використання платформи Microsoft Active Directory, яка являє собою централізовану базу даних, дозволить отримувати та зберігати дані щодо комп'ютерів, користувачів, окремих сегментів мережі та сервісів. Разом з Remote Server Management Tools (RSAT) менеджмент локальних ресурсів комп'ютерної мережі можна виконати через web-інтерфейс.

Моніторинг локальної комп'ютерної мережі необхідний для отримання достовірної та оперативної інформації, що визначає динаміку станів мережевих сегментів та здійснює прогнозування їх загрозливих станів. Для запобігання перенавантаження потрібний комплексний підхід до проектування основних сегментів мережі та перерозподілу трафіку на основі платформи RSAT. Основна проблема організації моніторингу комп'ютерної мережі полягає в тому, що програмні засоби повинні опрацьовувати дані пов'язані з введенням, обробкою та передачею інформації в режимі, максимально наближеному до реального часу. Відповідно, інформаційні пакети від об'єктів з мінімальними затримками, які в найкращому випадку не перевищують декілька секунд, повинні доставлятися в локальну базу даних. Значення такої затримки можна пояснити достатньо комфортним сприйняттям візуальної інформації. Тому для ефективного і своєчасного менеджменту комп'ютерної мережі розгортання платформи адміністрування RSAT та Microsoft System Center є надзвичайно важливим.